

# **Instituto de Computación**

## **Formando Profesionales en Informática y en TI.**

Dr. Ing. Franco Robledo Amoza  
Director del Instituto de Computación  
(InCo)

Facultad de Ingeniería, UDELAR

# Estructura del InCo

## **Estructura Organizacional del InCo/FING:**

- 165 docentes presupuestados.
- Más de 30 docentes contratados por proyecto/convenios.
- Estructura académica basada en “*Grandes Grupos de Investigación*”, subgrupos y laboratorios.

# Estructura del InCo

## Grupos de Investigación del InCo:

- **MINA** (Network Management - Artificial Intelligence),
- **GRIS** (Grupo de Ingeniería de Software),
- **LCC** (Laboratorio de Ciencias de la Computación),
- **IO** (Grupo de Investigación Operativa),
- **CSI** (Grupo de Concepción de Sistemas de Información),
- **CeCal** (Centro del Cálculo),
- **PLN** (Grupo de Programación en Lenguaje Natural).
- **GSI** (Grupo de Seguridad en Informática).
- **LINS** (Laboratorio de Integración de Sistemas).
- **SES** (Sistemas de Información Semánticos).

# Estructura del InCo

## **Nivel de Formación:**

- Más de 35 Doctores en Informática (todos investigadores del PEDECIBA Informática).
- Todos los grados 3 con formación de Maestría culminada o en formación doctoral.
- Todos los grados 2 en formación de Maestría o con Maestría terminada.
- 100 alumnos de Maestría y 18 de Doctorado son supervisados/tutelados por docentes del InCo.

# Enseñanza del InCo

- Soporte del **Doctorado en Informática y Maestría en Informática** del PEDECIBA-UDELAR.
- Sostén de la Carrera: “**Ingeniero en Computación**” (título intermedio de “**Analista en Computación**”).
- Entre 500 y 600 estudiantes cada año ingresan a la carrera de Ingeniería en Computación.  
Entre 80 y 110 ingenieros egresan por año.
- Sostén de la Carrera: “**Licenciatura en Computación**” con 6 perfiles iniciales (comienzo marzo de 2014).
- Sostén de la “**Maestría en Investigación de Operaciones**”, Dpto. de Investigación Operativa del InCo.

# Enseñanza del InCo

## **Apoyo en Gestión y Docencia a las Carreras de:**

- **“Tecnólogo en Informática”** (junto con la UTU).
- **“Tecnólogo de Telecomunicaciones”** (dictada en el CURE, Rocha).
- **“Ingeniería Forestal”** (Campus UDELAR, Tacuarembó).
- **“Ingeniería en Producción”**, FING, UDELAR.
- **“Maestría en Ingeniería Matemática”**, FING, UDELAR.
- **“Maestría en BioInformática”** del PEDECIBA.
- **“Maestría en Gestión de Tecnologías”**, FING, UDELAR.

# Enseñanza del InCo

## Centro de Posgrado CPAP

**CENTRO DE POSGRADOS Y ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL del InCo (CPAP):**

- **Diploma de Especialización en Seguridad Informática.**
- **Diploma de Especialización en Ingeniería de Software.**
- **Diploma de Especialización en Sistemas de Información.**
- **Cursos de Actualización Profesional.**
- **Nuevos posgrados (CPAP):**
  - **Maestrías en:**
    - **Ingeniería de Software.**
    - **Seguridad Informática.**
    - **Sistemas de Información.**
  - **“Diploma de Informática en Salud” (2014).**
  - **“Diploma en Sistemas GIS” (InCo-IA).**

# Enseñanza del InCo

- Más de 85 cursos de grado, actualización, y posgrado.
- Modalidades de dictado:
  - **Presencial.**
  - **Semi-presencial.**
  - **A distancia.**
  - **Videoconferencia.**
  - **Talleres con hitos de seguimiento puntuales.**
  - **Seminarios (dictados por estudiantes y docentes).**

# Enseñanza en el InCo

- Cada vez más (gracias a la Tecnología):
  - **Cursos en Modalidad Semi-presencial.**
  - **Cursos en Modalidad a Distancia.**
  - **Cursos de Actualización y/o Posgrado por videoconferencia.**
  - **Material de estudio on-line en los portales de los cursos y actualizado permanentemente.**
  - **Foros específicos por curso: “acerca” a los estudiantes, genera intercambio de ideas, visiones, consultas, soluciones alternativas, etc.**

# Enseñanza en el InCo

- En base a la infraestructura en comunicaciones hoy podemos:
  - Realizar defensas de Maestría, Doctorado, y de Grado por videoconferencia con parte del tribunal (o todo) en el exterior del país.
  - Generar grupos de investigación en conjunto con otras unidades de investigación y universidades del exterior, trabajando como si estuvieran aquí (e.g. el INRIA en Francia, Kaust, KTH, etc).
  - Con los estudiantes: la posibilidad de personalizar las experiencias, de armar comunidades, de tener una relación mucho mas horizontal, y de "desincronizar".

# InCo

## Relacionamiento con el Medio

- Larga trayectoria de convenios y proyectos con entes estatales, e instituciones públicas y privadas.
- Ayuda a toma de decisiones estratégicas a empresas públicas, entes estatales, ministerios, y otras organizaciones públicas.
- Larga tradición en ejecución exitosa de proyectos concursables nacionales e internacionales.
- Tenemos fuertes vínculos con unidades e institutos de investigación de primer nivel mundial.

# InCo

## Relacionamiento con el Medio

### Objetivos estratégicos:

- Potenciar nuestro vínculo y contacto hacia el medio externo mediante proyectos de impacto e iniciativas en conjunto con empresas del medio. **Particularmente en TI.**
- Lograr sinergia colaborativa que redunde en beneficios mutuos academia-industria. Buscando además mayor producción, trabajo, y bienestar social para el país.

Muchas Gracias.